

**RACCOLTA
D'OPUSCOLI
SCIENTIFICI, E
FILOLOGICI.
TOMO...**





FIN da che venni a sorte a vedere l'ordine metaviglioso prescritto dalla natura al nascimento de' vermi, che ne' corpi degli Uomini, come in loro propria sede soggiornano, m'era io proposto di scrivervi illustrata. Sig. una qualche mia dissertazione su questo proposito; ma non essendomi stato dalle gravi importanti mie occupazioni in tal tempo permesso d'impegnarmi a trattare quistioni di Fisica, mi tolse allora dal pensiero di toccare una tale materia; risolutissimo per altro di venirci a discorrere, quando mi fossi trovato più al caso. Giacchè dunque l'esercizio di Medico pratico, che da me del continuo s'esercita non mi tiene ora tanto al letto de' malati impiegato, che non mi permetta spendere in altr'utili necessarissimi studi qualche spazio di tempo, soddisfatto al desiderio, che ho sempre avuto, fin da che mi prestasti, di parlarvi circa il nascimento de' vermi, che ne' corpi umani risiedono, acciò vedeste con qual ordine cammina la natura nella generazione di questi, e comprendeste insieme quanti Uomini

mini di prima fatta, e d'illumina-
 cissima mente sono restati nel trat-
 tare di tale materia dogmatici. Pri-
 ma però d'incamiciare a discotter-
 ne parmi bene d'entrare a riflettere
 quanto tanti Valentuomini hanno so-
 pra questa materia sentito, non già
 per attenerli alla sentenza, o dell'
 uso, o dell'altro tra quelli che han-
 no scritto, giacchè tutti fin qui n'
 hanno molto dubbiosamente parla-
 to; ma solamente per vedere tra
 tante, e sì diverse opinioni quale
 sia stata la più probabile, e che si
 sia accostata più al vero.

La Peripatetica Scuola impegnatissi-
 ma a sostenere quanto lascio scritto
 Aristotele, e che ebbe tanti se-
 guaci, che difficile sarà passegger-
 la, non si trovò mai tanto in conte-
 sto, che quando senti ritrovarsi Filo-
 sofì di diverse sentenze, e che ve-
 gando specialmente alla putredine
 l'attività di produrre alcuni viventi,
 se deducevano il loro nascimen-
 to dall'Uovo. Siffatta proposizione
 sulle prime tanto strana, quanto eb-
 be a essere ricevuta per nuova, de-
 sciando a loro campo di dubitare,
 fu così veramente, dopo i lumi che
 diede al mondo l'Arveo, e perfetti
 animali statti nascobero giacchè non
 si di-

Differenzar.

si discorreva appò loro che di virtù plastica, o formatrice quando della generazione di questi trattavasi; molto più gli faceva prendere per bapa, che così gl'imperfetti, quali dissero gl'insetti tutti, le mosche i vermi; anzi le rane stesse, i topi, ed altri simili animali, tra quali contansi i vermi del corpo umano, che si dicevano dal solo putridume venuti, nascessero. Soliti questi per tanti secoli a seguire l'*ipse dixit*, e niente paghi di quanto dopo gli anni 1666., e 1667. gli accorritissimi Sennone, Graaffio, Swammerdami, e Varzorio trovarono, che, come ben voi sapete, furono i primi scopritori, e osservatori dell'Uova nelle femmine degli animali vivipari, sebbene però si fossero manifestati anche prima, quantunque poscia trasandati, e trascurati al Riolano, e al Vessalio, sapere poi molto più mal volentieri soffrire, che il Redi, il Malpighi, il Vallisneri, e tanti altri facessero ogni sforzo per stabilire, col mezzo dell'osservazioni, la generale proposizione *omnis ex ovo*. Molti perciò da non so qual passione tra' nostri Italiani specialmente lo Sberaglia, il Bonanni, l'Alberghetti, e il Trionfetti, senza toccare quello che il Meri,

Zampeni

Merj, e Lamj tra Francesi dicessero, giacchè anche loro non erano discordi di sentimento da questi, non lasciarono alcuna industria, e fatica per sostenere il contrario, citando infinite autorità de più antichi, ed accreditati Filosofi, e adducendo argomenti, e ragioni, che sembravano appò loro fortissimi, ma che in realtà erano molto deboli, perchè assai lontani dal vero. Coll' essersi messi questi a contrapporre l' autorità, e le speculazioni, che sono cose dubbissime all' esperienze, che sono cose di fatto, e quando sieno fatte a daverò certissime, non fecero che opporre al vero il probabile, perciò non è maraviglia se le due *scptis de generatione vitæ* per altro dottissime dell' accurato Sberaglia non fecerono punto di gloria alla stabilis opinione del suo avversario Malpighi, del Redi, e degli altri, che tutti i viventi nascono da uno stesso principio, e dall' Uovo, e se gl' impegni del Padre Bozzani presi in difesa della generazione spontanea non sortirono il fine, che s'era egli forse prefisso. Se quel docto Padre avesse potuto riportar di senire sì vivamente addentato dell' Abate Felice Marsili, che poi

Differenziazione.

poi fu Vescovo degnissimo di Perugia le sue addotte ragioni, contro il parere di quanti professano una libera, e sensata Filosofia in que' tempi, non si sarebbe preso, cred'io, la briga d'impiegare tanto studio per dare alla luce quell'amenissima, ed erudita sua Opera intitolata *Ravvenimento dell'occhio, e della mente nell'osservazione delle chioccioline*, in cui dal fango, e dalla terra non meno di questi, che de' baleni, ed altri simili riconosce l'origine; nè sarebbe andato cercando, se altrimenti che dall'Uovo gl'infetti tutti, le pulci, i pidocchi, le cimici, le mosche, i scarafaggi, e fin i Vermì del corpo Umano nascessero. Lasciando la gloria d'aver prima di lui insegnato, che questi Vermì del corpo Umano dagli escrementi putrefatti, e da corrotti umori si producessero a Ippocrate, Galeno, Avicenna, Rasis, Erasistrato, e quanti mai da primi tempi fin al nascere della nuova opinione e Filosofi, e Medici vissero, giacchè tutti pensarono d'una stessa maniera, non dovea cimentarsi a sostenere con loro, che spontaneamente sorgessero da que' putridomi, che in tanta copia nella cloaca degl'intestini s'adunano; come

Zamparini

me non dovea dispiacergli, che si sentisse con tanto di senso, evidenza, e ragione proferita, dirò così, in ogni parte l'opinione del nascento sponzioso; anzi piuttosto, facendosegli egli stesso colla guida dell'osservazioni scopritore in qualche parte, e testimonio di vista, dovea accordarsi con quelli, che scosso il giogo dell'autorità, per troppo portato per secoli, e secoli replicasi alla cieca, non cercavano che di sbandire nelle cose spettanti all'istoria naturale i sogni d'Aristotele, d'Eliano, di Plinio, e di tutti gli Antichi Filosofi. Ma siccome egli era assuefatto alla dolcezza, con cui il Redi, dopo anche essere stato tocco da lui lo trattava, non dubitò perciò punto di farsi maggiormente animoso, e di vieppiù opporsi al nuovo sistema, e combatterlo. Non fu però, come se l'avea forse pensata, perchè se il Redi, per non perdere tempo a rispondere a suoi argomenti l'avea lasciato vivere nell'errore in cui era, e se l'avea solo per incidenza, e di passaggio, nel pubblicare che fece le sue *Osservazioni intorno agli animali viventi*, che si trattava degli animali viventi; pregato quel savillargli prima di ferrar bene,

Differenza.

ne, e con accortezza il vaso) a
 nientare di nuovo l'esperienza da lui
 fatta de' Giacinti, da quali pesti, e
 riposti dentro un vaso di vetro ben
 chiuso disse il Padre Bonagni, avere
 veduto generarsi molti vermi, i qua-
 li dopo essere vissuti due giorni si
 convertirono in Crisalidi, e dalle
 Crisalidi molti giorni dopo uscirono
 alcune Farfalle di color di cenere
 con quattr'ale, e sei gambe, per
 provare così la spontanea genera-
 zione, ed ex patri; non così gli sortì
 coll' Abbate Marsili. Questi colla sua
 dotta, ed erudita lettera *Del ritor-
 namento dell' Uova delle Chieriche*, scrit-
 ta l'anno 1687. a Marcello Malpi-
 ghi, e dopo esser toccata in sorte
 alla diligenza sua di scoprirle, mo-
 strando l'insufficienza dello sponta-
 neo nascimento, non solo de' testa-
 cci, ma in tale occasione di tutti
 gl'Insetti, diede sì gran pena al Pa-
 dre Bonagni, che facendosi sua la
 caccia di deboli, d'ostinato, e igno-
 rante, e d'altri avanzati termini, di
 cui era sparsa la lettera dell'Abate
 Marsili, pensò di difenderli, e uscì
 fuori in campo con alcune sue ri-
 flessioni sopra la *relazione del ritor-
 namento dell' Uova delle chieriche*, ma-
 scherate col nome di Godofredo Ful-
 ber-

Tempi

berto, colle quali pensò di tenere a bada l'avversario, per avere poi tempo di meglio assalirlo, e con più forze, e vigore, come disse il dottissimo Negrisoli, combatterlo. Con tutti questi sforzi però prese gran piede l'opinione, che tutti gli animali di qualunque specie si fossero nascessero da uno stesso principio, e dall'Uovo, nè allo Sbaraglia, al Bonanni, ed agli altri può riuscire di Abbattere cosa alcuna in contrario, chebbe andassero spargendo è con tanto sforzo, ed impegno piattando.

Ma perchè mi vedo entrato a discorrere di cose con senno, erudizione, e prudenza da tanti Valentuomini del passato, e presente secolo diffusamente; e con fondo maneggiate, e trattate, e che qui con monta un frullo sfuggirle, perchè lontane dall'istituto che mi sono nello scrivervi questa mia Dissertazione proposto, vi prego del vostro compatimento; giacchè ad esso, dopo avervi mostrato questi antichi, e moderni Filosofi, impegnati discolori del nascimento spontaneo, abbino portato opinione, che i vermi del corpo umano dalle sola putredine stagneate ne' nostri intestini nascessero, passeremo a considerare quanto altri

Differtazioni .

altri abbino circa la generazione di questi sentipè.

Dopo essersi stato riconosciuto, mediante le più diligenti ricerche, che gli abitatori tutti del mare , e della terra , sieno questi anche mosche , vermi , lombrici , scarafaggi , cimici , pulci , pidocchi , e quanti animali mai , come gli antichi dissero , o perfetti , o imperfetti (se pure può chiamarsi imperfetto ciò che seppe il Sommo Fattore ordinare) si trovano al mondo , venissero da uno stesso principio , e dall' Uovo , fatti più cauti alcuni Filosofi si diedero a credere , che così i vermi pure del corpo Umano nascessero . Ma perchè come d'altri vermi non potea dirsi ancora che nell' Uova portate dalle loro madri fossero questi delineati , inviluppati , e racchiusi , giacchè ancora non erano state quell'uova de' vermi del corpo umano osservate da alcuno , si diedero questi ad intendere , che uscissero dall' Uova degl' Insetti , e de' vermi , che si trovano nell'erbe , ne' legumi , ne' frutti , ne' grani , e cose simili , e che da noi innavvedutamente ne' cibi , e nelle bevande s' ingojano , senza escludere da questo conto l' Uova stesse , che le mosche lasciano sopra i latruncin),

cia), le minestre, e dolci, e saltrici-
bi, oltre quelli che in gran copia
suppongonsi portati per l'aria a de-
perir sopra quanto noi per il nostro
conservamento prendiamo, per poi
passare a fermarsi nel nostro stomaco,
e ne' nostri intestini, ed ivi
chiudersi, e crescere, come spesso
noi li vediamo vermi fatti, ed adul-
ti. Questa famosa metamorfosi non-
meno curiosa dell'ingegnose trasfor-
mazioni d'Osira in cavalla, delle so-
relle di Meleagro in Ucelli, d'Ili-
genia in Cerva, e di Corimbo in
Dragone, sebbene fosse dal Bidloo,
dal Boerhaave, dal Walschmidio,
dall'Ernstmullero, dal Levenoechio,
e dal Biancardo segretamente tenu-
ta, fu sì vivamente dall'oculatissimo
Vallisneri oppugnata, che nondurò
molto, dopo le riflessioni di sì gran
Letterato il suo credito, ed in fatti
lasciando da parte quel tanto che il
Vallisneri diceva circa le difficoltà
che s'incontrano per darli ad inter-
dere, che da un vivente d'una spe-
cie n'aveva a nascere un altro d'una
specie diversa, giacchè molte furo-
no, come Voi ben sapete, non sa-
prei io comprendere, come per mil-
le, e mille sorta d'Ova di minis-
tri infetti, che da noi continua-
te

Dissertation.

te inosservati s'ingojano, non cirovassimo in una continua mal finia, e soggetti a tutti que' pericoli accidenti, che l'affezioni verminose accompagnano. Voi ben sapete Illustriss. Sig. che il Boerhaave quel gran lume della Medicina da queste vidde originate le febbri continue, le lente, l'etiche, le maligne, la fame canina, le sonnolente, e i delirj: Il Bartolini le nausea, i vomiti, e le dissenterie: Paracelso la frenitide: La catalepsi Marcello Donato, e lo Schenchio: Il Foresto l'afonia: L'epilessia Zacuto Lusitano, il Gruelingio, il Rodio, e il Moebio: L'apoplezia il Baglivi: Le febbri risentite, e inordinate, le sincopi, le coliche, e i delirj il Rivetto: Le convulsioni, le febbri maligne, e inconstanti l'Ermallero: I furori, le febbri erratiche, putride, lente, e simili alle quotidiane l'Ostmanno: Le palpitazioni, i dolori di capo, le vertigini, i timori, le tosse, i singhiozzi, i dolori di ventre, l'inquietudini, le febbri acute, e croniche il Tozzi, ed altre diverse morbose affezioni causate tutte da vermi, che io qui non voglio più stare a descriverci. Ora so di tanti sigravi, e pericolosi accidenti i Vermi
del

Zampeni

del corpo umano da tant' Uomini illustri si dicono autori, domandarei io a seguaci della riferita opinione d'onde mai avvenisse, che tant'Uomini vivino molti, e moltissimi, ed altri tutto il corso di loro vita senza sentirne fastidio, quando per la gran moltitudine, che entro di noi avellimo obligati continuamente a portarne, non dovremmo che presagirci vicini i pericoli, i funesti incontri, e la morte. Oltre che rari sarebbero quelli che avessero per tale motivo la sorte di giungere a farsi Uomini avanzati, ed adulti, sarebbe pure gran disgrazia la nostra, che coline gli altri infortunj, che pur troppo del continuo s'attorniano, avellimo anche quello di trovare nella ricerca della vita la morte, che tali appunto diventerebbero i cibi, che noi per conservamento della nostra vita prendiamo, se entro di noi in gran numero tante di quelle, ora amiche, ora inimiche bestiuole portassimo. Nè vi paja che io abbia errato col dire, che n'avremmo entro di noi un gran numero, perchè essendo continua la necessità di cibarsi per vivere, continuo anche sarebbe l'ingestione di quell'Uora nel nostro stomaco e ne' nostri intestini, e così

verre-

Diffettare.

verrebbero in noi i vermi tanto a crescere in numero, che io dubiterei, se trovassero, dopo qualche tempo stanza capace per loro nelle cavità de' nostri intestini, come non saprei persuadermi, che negli escrementi, che per scaccio si rendono, non si trovassero continuamente de' vermi; quand' anche fossi necessitato a chi lo volesse accordare, che non tutte l'Uova ingojate nascessero; ma buona parte non nate cogli escrementi si portassero fuori mescolate, e confuse. Eppure i vermi del corpo umano uniti cogli escrementi sono sì rari a vedersi, che da molti, e dalle donne in specie si fa pure la gran maraviglia, se qualcuno, non dirò più, e più alle volte con quelli accompagnati s'osservano. Se io mi trovassi in positura di vestire l'abito di censore di questa opinione, e se m'incontrassi a sorte a avere nelle mani uno de' famosi Microscopj, che l'oculatissimo-Lovencichio adopra, sfidarei coloro a cercare, se a caso col fiore del chilo potessero essere talvolta portate a nuoto alcune di quell'Uova a entrare nell'angustissime vene latte, da queste collo stesso chilo passate nelle ghiandole mesenteriche, indi nel comune, ricor-

E' l'Uovo.

Zampagni

racolo, e poscia per il condotto toracico, e la vena succlavia a farsi strada per andare a mescolarsi col sangue; mentre non sarebbe affatto affatto improbabile, che potesse talvolta questo curioso avvenimento succedere, per poi farsi osservare nel sangue altro che i piccoli scorpioncini, vedutici col Microscopio dal famoso Medico Lettore dell' Università di Parma, citato nella terza parte della sua *Piscina* dal Padre Stefano Pace, e i minutissimi vermicciuoli da altri osservatici, se pure con più maravigliosa metamorfosi non si volessero venuti anche questi dalle supposte Uova ingojate co' cibi. Resta però sì bene convinto di falsità questo parere dalle riflessioni tutte che sopra il dottissimo Vallisnieri vi fece; ora col provare, che ogni simile per costituzione dello stesso Aristotele nasce dal suo simile; ora con farsi pure le gran maraviglie, perchè di mille, e mille sorta d'Uova di minori insetti, che continuamente osservati s'ingojano, tra sole specie di Vermi ordinarmente entro di noi ne risultino, e che se si ricerchino Vermi d'una delle tre specie nel gran mondo fuori di noi, non è possibile trovarli, con altre
pur

Differenziaz.

pur forti, ed adeguate ragioni, che non occorre ulteriormente discorrerne. Lasciando la gloria a sì gran Letterato d'avere con tutto l'impegno oppugnato una cosa con tanto applauso abbracciata, sentiamo ora come il Vallisnieri circa il nascimento di questi vermi stabilisca la sua opinione, e discorra.

Avendo egli sempre dubitato a ragione, se dall'Uovo d'un vivente d'una specie ne potessi nascere un altro d'una specie diversa, si fece con più fondamento a pensare, che i Vermi del corpo umano dall'Uovo depositate dalle loro madri nelle volute de' nostri intestini nascessero, sembrandogli più verisimile dire da sè solo, che i vermi del corpo umano portassero, e possessero come tutti gli altri Vermi le loro Uova, che affermare cogli altri, che quelli dall'Uova d'una mosca, d'un bruco, o da quello d'altri vermicciuoli mille, e mille volte minori di mole, che quello del corpo umano avessero il loro principio, ed origine. Perchè però una tal novità sarebbe stata, come l'altre riferite opinioni soggetta a suoi dubbj, se le più accurate osservazioni non avessero stabilito qualche cosa di certo su quest'

E a ma a

materia, si pose quel gran Inno della Filosofia sperimentale a cercare di proposito ne' vermi del corpo umano queste Uova, nè si ritirò dall' impegno, finchè non gli sortì di trovarle. Vidde dunque, dopo replicate attentissime osservazioni, e ricerche, che quelli portano come gli altri vermi le loro Uova, ed ovata, e dopo questa scoperta, che toccò a lui il primo di fare, non dubitò punto di stabilire la sua nuova, non più intesa opinione, che i vermi cioè del corpo umano riconoscessero altri vermi del corpo umano per madri, levando così i molti assurdi, in cui erano caduti in ogni tempo tant' Uomini illustri. Non è però, che questa sua opinione non incontrasse, come l'altre, i suoi contrarj, e i suoi dubbj; ma siccome il Vallisneri non teneva dietro, a guisa di molti alle speculazioni, e agl'inganni, ma prima d'affermare cosa alcuna colle vie di fatto, e colle replicate esperienze s'accertava del vero, giunse a sì alto grado il suo credito, che si sentirono le sue considerazioni intorno alla generazione de' vermi ordinarj del corpo umano generalmente in breve tempo applaudite.

Con

Differenzier.

Con tuttochè però il Vallisnieri l'incontrasse intorno al pensare da quali precise Uova riconoscono i vermi del corpo umano il loro vero principio, non colpì già nel segno nell'esporre poi il modo, con cui da quest'Uova tali Vermi fuori si schiudono. A voibem è noto Illustrissimo Signore, che egli dopo avere scoperto, come si disse, l'Uova, e l'ovaja de nostri vermi ordinari, non dubitò d'affermare, che questi nascessero da tali Uova secondate per *semen*, e così secondate gettate fuori, e posse dalle loro madri nella più forza, ed ignobile cloaca del nostro piccolo mondo, finchè il concorso delle più adatte circostanze, e delle più giuste cause si fosse unito a far schiudere il piccolo vermiciuolo in esse contenuto, e racchiuso. Tutto questo però che cammina assai bene rispetto al vero principio, da cui tali vermi si generano, al mezzo mediante cui si ~~secondano~~ l'Uova nell'Ovaja da vermi già fatti, e giunti al tempo di potere far prole, e per cui si dà al piccolo vermiciuolo lo sviluppo nell'Uovo, cioè il primo principio di vita, ed il moto, non confronta poi colla legge, di cui la natura si serve nel cas-

Zampagai

ciarlo a vivere con libertà nel suo mondo . Nasce egli d'una maniera diversa assai dall'ospita , e io, che se il Vallisnieri, che non era solito inciampare sì facilmente in errori, si fosse incontrato a vedere quel tanto toccò a me d'osservare (cosa per altro difficile, e che non so come fosse a me dato di vedere sul punto stesso di dovermi manifestare quell'arcano) avrebbe unito alle tante sue diligenze anche quella di togliere il modo, con cui succede questo nascimento da dubbj, sebbene non vi sia stato dopo lui chi abbia creduto de' suoi detti in contrario, come mai neppure io, prima di vedere quello che farò per esporvi ho pensato.

Sappiate dunque che i vermi del corpo umano non gettano fuori, come fu creduto le loro Uova, per depositarle, fin allo schiudersi da quelle il piccolo vermicciuolo, ora in questa, ora in quella parte della stanza, in cui nel nostro piccolo mondo soggiornano, ma partoriscono i piccoli vermicciuoli dall'Uova entro di loro già chiusi, cominciando così colla legge stessa d'ogn'altro animale viviparo, che dà alla luce il suo frosprigionato dalle membrae dell'Uovo, in cui prima stava racchiuso.

Disertazione.

so . Al sentire d'una novità , che sulle prime vi sembrerà forse strana , parmi di vedervi rifare le stesse meraviglie che io feci , quando dovetti osservarla ; nè saprete sì facilmente accomodarvi a credere , che un sì fetto , e vile animale goda il privilegio d'essere contato tra quelli che escono alla luce vivipari , quando al nascimento d'altri animali mille , e mille volte più nobili , non è prescritta , come noi sappiamo , tal legge . Cesserete però d'ammirarvi , quando v'avrò narrato il caso , per cui venni io in cognizione d'una cosa sì occulta , e credo che vi compiacerete in sentirlo , com'io ebbi tutto il contento in doverlo contemplare , e mirare .

Giacea tra gl'altri miei malati il mese d'Agosto dell'Anno 1730. in cui scrivo , infermo in letto un fanciullo di spirito pronto , di piena muscolatura , assai florido , e d'età tra gl'otto , e nov'anni , ed era al sommo smanioso per una febbre continua continente , di cui non poteansi presagire che pericoli . Le convulsioni , i tremori , la tortura di bocca , e i rovesciamenti degli occhi , a cui succedeano altissimi sopimenti a foggia di sincopi , e che ripeteano più

E 4

volte

Zampagni

volte in un giorno, il respiro quando più rimesso, quando al sommo affannoso, i deliri continui, il rosso carico non permanente, ma fugassero alle gote, la sete eccessiva colla lingua arida, e asciutta, erano tutti certissimi segni, che quel male era cagionato da vermi; sebbene le diarree, che pure erano gialliccie, e verdastre, non fossero di fetore insoddisfribile, come io l'ho sempre osservate in consimili affezioni morbose. Per riparare a questa violenza di male, avanzato in sì delicato corpo all'eccesso, non manca d'adoperare tutti i migliori ajuti, che la salutare arte medica in questi casi prescrive; ma dall'impedire in fuori, che il male non andasse avanzando, perchè allora il paziente sarebbe certamente perito, non mi fu possibile ottenere di più. Correa il nono del male, e le cose stavano pure in tal piede, perlochè io mi mostrava al sommo pensoso sul dubbio che i sintomi non si fossero andati avanzando, ed avessero poi recato la morte all'infermo. Con tutto questo però riflettendo, che non era anche corso il decimo quarto, prima del qual giorno poche volte viddi giudicata questa sorta di febbri, mi gio-

742

Difertazione.

vava pure sperare, fuori della comparsa d'un nuovo avanzamento del male, che il fanciullo potesse passare anche in meglio, come io m'ho veduto passare degli altri al pari di quello aggravati. Tra questi giustissimi moti dunque di speranza, e timore, mentr'io andava entro di me diversamente pensando, non mancava d'assistere con più impegno il fanciullo, e quest'assistenza appunto, unita al genio che ho di sempre osservare su causa, che io m'incontrassi a vedere il nascimento de' vermi, che entro di noi si ritrovano. Era come dissi il nono del male, ed io era stato sulle vent'ore di quel giorno a visitare il malato, che poi dopo le ventidue ore mi piacque di ritornare nuovamente a vedere. Nel punto, che io fui in casa trovai che si scaricava in letto di corpo, e tra quelle feccie, che erano della condizione già detta, vi fu un grosso, e rosso verme, un palmo, e più lungo, che con continui inarcamenti, e contorcimenti di vita moveasi tra quelle sozze, e stomacose materie. Mollo io allora dal desiderio di vedere se il mercurio avesse cagionato in quel verme gli effetti, che l'accortissimo Baglivi nel libro della pratica

sica medica, dove tratta de' Lombrici de' fanciulli, rapporta, lo feci levare, e pulire da quel putridume, e fu poi posto sopra una tavola, dove io mi misi a mirarlo, finchè ebbi a aspettare, che mi si recasse il mercorio, che io volea porre in un vasetto col verme, per vedere se egli ne fuggiva, come dice il Baglivi il contatto. Nel mentre però che io stava attento a vedere i moti, che con sforzo, come si comprendeva benissimo, andava quell'animale facendo, restava trà me stesso ammirato, che un animale d'operazioni assai lente, e di moto tardo, e pigrissimo si contorceva con una prestezza maggiore di quello porta l'essere suo naturale, torpido, dirò così, assatto, e melenso. Ebbi però presto a saperne la causa, perchè nel tempo stesso, che con varj contorcimenti si movea sempre più per la tavola; qual moto io attribuiva al fastidio, che venisse a lui recato dalla pressione dell'aria libera, a cui non era assuefatto, cominciò a lasciare nel luogo che toccava coll'estremità inferiore un'acqua grossa, e melmosa, che appressata al naso per odorarla non si sentiva discara, e che quale fosse al gusto nol so, perchè a dirvela chia-

Differenzia.

chiaramente lo stomaco non mi comportò di tenerla. Allora scordatomi affatto dell' esperimento , che volea io fare col Mercurio , mi posi con gran piacere a osservare quanta di quell' acqua avesse potuto gettare quel verme , giacchè sempre continuava , ove toccato avesse a lasciarla , e mi diede a credere d' avere veduto cogli occhi quel tanto , che all' accortissimo Sig. Morreali era passato per mente , che i vermi cioè come gli altri animali infermassero , che le loro peggiori malattie fossero solo diarree , che sporcando il bianco del nostro chilo l' alterassero in modo , che introdotto così imbrattato nel sangue ne cagionasse immediatamente colla febbre mill' altri cattivi sconcerti . Mi facea dubitare però di qualche abbaglio il riflettere , che quell' acque non avevano alcun mal odore , come pure l' avrebbero dovuto avere , se quelle fossero state veramente diarree ; nel qual caso avrebbero pure dovuto essere tendenti al giallo , e verdastro , come s' osservano in tutti i casi di solenni affezioni verminose le fecce , che in tal modo da quelle sole , come supposta causa del male , secondo il sistema del Sig. Morreali , dovrebbero essere tinte , e al-

Zampagai

terate . Nel tempo però che io andava così tra me stesso pensando, viddi che il verme non solo più non genava quell'acque , ma che anzi s'era quasi affatto fermato, come se stanco per le sofferte fatiche avesse cercato riposo. Non durò però molto in quello stato di quiete; perciocchè di lì a poco fattosi da principio più che mai a contorcersi, venne a lasciare nella tavola , insieme con l'acqua , che prese di nuovo a rifare, benchè in molta minor copia di prima, alcuni corpicciuoli di colore biancastro, e assai sottili, che io sulle prime non sapea cosa fossero; ma che poi coll'osservarli viddi che erano minuti vermicciuoli , che partoriva quel verme , simili appunto a quelli , che nelle ciliege ritrovansi, e da cui solo li ritrovai differenti per conto del moto , che in quelli vermicciuoli era, subito nati, appena per la sua lentezza visibile , laddove ne' vermi delle Ciliege più pronto , e spedito s'osserva. Restai calmente per sì felice scoprimento contento , che scordatomi d'ogn'altra incombenza, impiegai quanto vi rimaneva di giorno in osservare que' piccoli vermicciuoli, che contai fin al numero di vent'otto, e che sempre

Differenziazion.

pre più co' loro movimenti davano segni di vita; sebbene tutti in poca d'ora si videro unitamente perire per la pressione dell'aria libera, a cui erano stati nel loro nascere assoggettati quelli delicati animalucci, destinati dalla natura a nascere, e vivere nel bujo del nostro piccolo mondo, difesi dall'aria, e dal freddo.

Ecco il caso mediante cui io giunsi il primo a scoprire un arcano, per cui hanno avuto tanti impegnati litigj le scuole, e da questo abbastanza compresi quanto nello spiegare i fenomeni della natura vadino ingannati anche i primi Filosofi: ed infatti chi mai avrebbe osato d'opporre al Vallisnieri, quel gran Filosofo d'occhio, e di dito, che i vermi pregni del corpo umano si sgravassero altrimenti, che col gettare fuori l'Uovo fecondato *per cutem*, per deporle nelle volute de' nostri intestini, fin allo schiudersi da quelle il piccolo vermicciuolo in esse racchiuso? Eppure la natura si serve come abbiamo veduto d'una maniera diversa, e li dà fuori vivipari, sprigionati cioè entro l'Utero delle loro Madri dalle membrane dell'Uovo. Congiunto il maschio d'ogni animale colla

Zampeni

colla femmina nel tempo de' loro lusureggiamenti, e tripudj, nel dare fuori il maschio nell'atto del coito il suo seme, viene l'elastica più forte, e più spiritosa parte di quello a salire per le trombe Falloppiane fin all'ovaja, dove giunto che sia a toccare nell'esterno placidamente ivi l'Uovo, s'insidia poi in virtù di sua somma penetrabilità fin dentro la sua interna sostanza, per ivi eccitare una mozione assai placida, per cui le particelle già formate del feto a spiegare la simetria, e l'orditura di sé medesime, vale a dire a sfilupparsi incominciano. Eccitato in tal punto un consimile placido moto anche nel glandoloso corpo giallo, chiamato calice, entro cui sta tutta quanta la tenera machinetta racchiusa, l'Uovo si dispone a spiccarsi allora dall'Ovaja, per calare nelle Trombe, destinate a riceverlo, e a fargli strada per l'Utero, dove è lui prescritto fermarsi, concorrendo a facilitarne dall'ovaja lo spicco la contrazione di sue fibre, che premendo l'Uovo all'intorno lo caccia fuori dal riposiglio, nel quale prima strettamente incastava. L'Uovo poi emancipato dal calice sen cala per le trombe nell'Utero, ove s'abbarbica, e im-

Differenzier.

e impianta nella sua rugosa interna membrana, ed ivi tanto innestato s'è fermo, finchè ne' partì naturali, e legittimi giunto il tempo in cui il germe in esso contenuto ha terminato di crescere, comincia a far sforzi, per procurarsi l'uscita; ed allora è, che le membrane, che formano la placenta, in cui s'è racchiuso il feto, si squarciano, gettando in copia, a proporzione però della maggiore, e minore mole dell'animale, dell'acqua, a cui poi l'uscita del germe succede. Questa è la legge, con cui camina la natura nella generazione de' più nobili animali vivipari, e che io ho toccato solo di passaggio, per non farmi a minutamente ridire quello che tanti Valentuomini hanno detto, e segnatamente il celebre Anton Vallisnieri, cui più che ad ogn'altro in questa parte la Repubblica letteraria è tenuta. Ora se questo è l'ordine con cui si regola la natura nella generazione degli animali vivipari, lo stesso dovremo pensare che succeda ancora nella generazione de' vermi ordinarj del corpo umano; giacchè nel modo del nascimento li troviamo a quelli uniformi. Ne' vermi pare dunque l'aura dello
spiri-

Zampari

spirito femminile fecondatore del maschio giungerà fin all'ovaje della femmina a eccitare nell'Uova in esse incaltrate il placido moto necessario allo sviluppo de' piccoli vermicciuoli in quelle delineati, e ristretti; in essi ancora si susciterà nel liquido, che circonda la tenera macchina, e all'intorno s'avvolge una placida motione confimile, che ajutata dalla contrazione delle fibre, che s'interessano a formare l'ovaje, serviranno di cause per procurare lo spieco dell'Uova, e per farle calare per le sue strade a innestarsi nell'Utero; giacchè direi che il verme pure dovette avere una tal parte, se pure non si volesse con meno sorte di probabilità, che il Verme del corpo umano fosse provveduto solamente d'un canale continuato, cioè d'una tromba, o vagina, che s'estendesse con eguaglianza di diametro dalle pudende all'ovaje, e che tutta la funzione, fin allo schiudersi del Verme dalle membrane dell'Uovo, che lo teneano racchiuso, per uscire a vivere con libertà nel suo mondo, succeda su nell'ovaje da chi si potesse supporre, che si spendesse poco di tempo dalla fecondazione dell'Uova al nascimento de' Vermici.

Differenzia.

mi. Siccome però non ho osservazione alcuna, che mi possa fare veramente asserire quale sia l'organica configurazione di quelle partine' nostri vermi ordinarij, basterà che io abbia solo accennato, per uniformarmi al modo, in cui fu veduto farsi la generazione, e il nascimento degli altri animali vivipari, che il verme del corpo umano possa essere corredato d'un utero, in cui abbarbicarsi debbonfi l'Uova, già fecondate, e calate giù dall'ovajo, sperando che qualche accorto osservatore vorrà poi prendere a mettere in più chiara veduta anche questo, mentr'io per mancanza di comodo non mi ritrovo in postura per ora di farlo, come lo farò volentieri, provveduto che mi farò d'una lente necessaria a tal uopo. Dirò solo per ora, che siccome l'analogia, che per mio modo d'intendere si vede passare trà l'Uova d'un vivente viviparo d'una specie, e quelle d'un conumile vivente d'una altra, mi fa credere, che il verme del corpo umano, animale come abbiamo veduto parimenti viviparo, non possa avere le sue Uova fabbricate d'una maniera diversa; così debba pure avere cogli altri animali vivipaci qualche uniformità di stromen-

ti,

Zampeni

ri, lo che per altro io non prenderei con impegno a impugnare, perchè se quanto mai in cose sì astruse, ed oscure possa caderfi, non dirò solo da me, ma da Uomini grandi, ed illustri in abbagli. Comunque vada però la faccenda, e sia, o non sia il Verme del corpo umano dotato d'un utero, in cui raccogliersi, e abbarbicarsi debbansi l'Uova dalle loro oraje dopo la fecondazione sfaccate, sarà sempre vero, che nasca un tale animale viviparo, perchè così ebbi con mio piacere nel riferito caso a osservarlo, come ebbi pure a osservare, oltre i vent'otto vermetti anche altre macetie di colore biancastre, e gettate in pari numero dopo i germi dal Verme, che non si potea veramente distinguere a occhio nudo che cosa fossero; ma che iorridi diedi a credere, dopo averle molto osservate, che fossero le membrane, che racchiudevano que' piccoli vermiciuoli, vale a dire altrettante placentole quanti furono i vermi venuti alla luce.

Qui poi mi cadrebbe in acconcio di dire se al Vallisnieri, o a Monsig. Filippo del Torre, degnissimo Vescovo d'Adria, e Letterato di gran stima compete la gloria d'aver meglio

Dilatazione.

meglio pensato, come passino entro di noi i primi vermi a annidarsi; giacchè il primo pensò, che vi passassero i vermi già nati, e che noi succhiassimo dalle nostre madri o nell'utero, o col latte questa sfortunata eredità verminosa; il secondo poi, che vi fossero portate l'Uova solamente non nate, per depositarle a nascere negl'intestini del feto, adducendo in una sua dotta, ed erudita lettera scritta allo stesso Sig. Vallisnieri più, e più forti ragioni, per cui la sua opinione non gli sembrava in questa parte plausibile. Siccome però il fatto da me poc' anzi riferito decide quasi a pieno la causa, non dovrò fermarmi a dare più all'uno, che all'altro ragione, ma lascerò per ora che resti da sé stesso deciso tal punto. Dirò bensì solo, che se Mondig. del Torre avesse potuto supporre, che i Vermi del corpo umano nascessero, come tanti altri animali vivipari (cosa per altro anche al Vallisnieri affatto ignota) si sarebbe risparmiato la pena di ritrovare tanti dubbj sull'opinione del Sig. Vallisnieri, che colle sue sue riflessioni colpì, se non in tutto, almeno in più parte, come sembra si possa in oggi asserire più giustamen-

te nel segno. Ma perchè non è mia incombenza d'entrare adesso a discorrere di sì intrigata quistione, giacchè per troppo anche il sentimento di questo grand' Uomo resta a minutamente vederli; mi riserverò a meglio parlarne quando tratterò de' mali che in noi cagionano i vermi, e del modo con cui si fanno ad offenderci, con i rimedj, che facendo la natura del male saranno giudicati più al caso.

Gradite Illustriss. Sig. voi che siete in ogni genere di letteratura, e specialmente nelle cose di Filosofia sperimentale versatissimo quest'atto di stima, che vi dimostro nel farvi pel primo paese una cosa fin qui affatto occulta, e vivete in piacere de' dotti, e in vantaggio della Letteraria Repubblica.